

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

525

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

par

Anastase TASSOPOULOS

né à Patras (Grèce), le 22 janvier 1894

**La mort subite chez l'enfant
et ses rapports
avec l'hypertrophie du Thymus**

Le Président : M. NOBECOURT.



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

par

Anastase TASSOPOULOS

né à Patras (Grèce), le 22 janvier 1894

La mort subite chez l'enfant
et ses rapports
avec l'hypertrophie du Thymus

Le Président : M. NOBECOURT.



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD
Pathologie chirurgicale	LECÈNE
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	Léon BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	GILBERT
Clinique médicale	BEZANÇON
	ACHARD
	WIDAL
	MARFAN
	NOBÉCOURT
	H. CLAUDE
Hygiène et clinique de la première enfance	JEANSELME
Clinique des maladies des enfants	GUILLAIN
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	TEISSIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ...	DELBET
Clinique des maladies du système nerveux	HARTMANN
Clinique des maladies infectieuses	LEJARS
	GOSSET
Clinique chirurgicale	TERRIEN
	LEGUEU
Clinique ophtalmologique	COUVELAIRE
Clinique urologique	BRINDEAU
	JEANNIN
Clinique d'accouchements	J.-L. FAURE
	OMBRÉDANNE
Clinique gynécologique	VAQUEZ
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	SEBILEAU
Clinique thérapeutique médicale	DUVAL
Clinique oto-rhino-laryngologique	SERGENT
Clinique thérapeutique chirurgicale	ROUVIÈRE
Clinique propédeutique	
Professeur sans chaire	



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHET Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.
VELTER	Ophthalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.
RETTERRER	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LEREBOULLET	Clinique médicale infantile.
LÉRY	Clinique médicale.
LOEPER	Clinique médicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique médicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

MAUCLAIRE, agrégé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leur auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR NOBÉCOURT

Professeur de Clinique médicale des enfants

à la Faculté de Médecine de Paris

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

Chevalier de la Légion d'Honneur

Membre de l'Académie de Médecine

AUX MEMBRES DE MON JURY

INTRODUCTION

La question de l'hypertrophie du thymus et de ses conséquences a été étudiée depuis longtemps ; on rencontre déjà, en 1654, une première observation de mort subite chez un enfant, dont l'autopsie a mis en évidence un gros thymus.

Nous ne ferons pas l'historique de la question, car au cours de notre exposé nous reviendrons sur ce point, et ce serait nous redire. Avant d'aborder l'étude de l'hypertrophie thymique, ses causes, ses symptômes et ses conséquences, nous jugeons utile de faire un bref exposé sur l'anatomie et la physiologie de l'organe.

ANATOMIE DU THYMUS.

Le thymus est une glande à sécrétion interne située à la partie inférieure du cou et dans la cavité thoracique, en avant du péricarde et de la trachée. C'est un organe transitoire, mais à durée excessivement variable.

D'une façon générale, le poids et le volume du

thymus augmentent jusqu'à l'âge de 2 ou 3 ans. La glande régresse ensuite progressivement. Cette involution se termine habituellement vers l'âge de 25 ans. Le thymus, tel qu'il se présente chez l'enfant avant la période de régression, pèse à la naissance 5 grammes environ et mesure 5 centimètres de long, 15 millimètres de large et 1 centimètre d'épaisseur. Son poids augmente chaque année de 2 grammes, jusqu'à 3 ans (Olivier). Il est de coloration blanc rosé, tirant légèrement sur le gris. Il se compose de deux lobes latéraux, unis sur la ligne médiane, séparés aux deux extrémités.

PHYSIOLOGIE.

Elle est mal connue : le thymus aurait une influence très manifeste chez les sujets très jeunes, sur le développement de l'organisme et principalement du squelette. Il interviendrait dans l'élaboration des corps puriques. Les rapports avec les autres glandes endocrines ne sont pas connus.

Le but de notre travail est l'étude de la mort subite chez l'enfant et principalement ses rapports avec l'hypertrophie thymique. Néanmoins, nous insistons sur les autres causes de mort subite chez l'enfant et nous donnerons sur ce chapitre quelques observations.

Il nous paraît maintenant nécessaire de définir le terme de mort subite : on entend par mort subite

la mort brusque, inopinée, imprévue. C'est le fait d'un individu bien portant qui est pris brusquement d'une syncope, s'affaisse et meurt.

On confond à tort la mort subite avec la mort rapide. La mort rapide est précédée de phénomènes inquiétants du côté du cœur et de la respiration, du côté du système nerveux (coma ou convulsions). C'est le fait d'un enfant atteint de broncho-pneumonie, qui est pris subitement de suffocation et de laryngospasme ; c'est le fait du nouveau-né qui tombe dans le coma et meurt en quelques heures d'une méningite aiguë.

La mort subite, aux termes propres du mot, existe chez l'enfant. Il s'agit d'un enfant de belle apparence, bien portant, ayant un poids normal, ne présentant aucun symptôme morbide, et qui meurt subitement, sans cause appréciable, en pleine santé. Néanmoins, dans la plupart des cas, nous croyons qu'il s'agit de mort plus ou moins rapide, et non de mort subite.

Chez l'enfant, les causes de mort subite sont aussi nombreuses presque que chez l'adulte. Nous n'insisterons pas ici. Nous avons groupé, dans un chapitre spécial, les causes principales de mort subite chez l'enfant, autres que l'hypertrophie et les troubles thyroïdiques. A ce chapitre, nous avons adjoint quelques observations.

La mort subite ou rapide chez les enfants est surtout fréquente dans les deux premières années de la

vie. Richter a établi à Vienne une statistique portant sur 1,800 cas de mort subite survenue avant 15 ans ; 1,525 cas sont relatifs à des enfants de moins d'un an.

La division de notre travail est la suivante :

Dans une première partie de ce travail, nous passerons en revue les différentes causes invoquées pour expliquer la mort subite chez l'enfant. Nous insisterons sur les principales et donnerons quelques observations. Dans une deuxième partie et dans un premier chapitre, nous aborderons le sujet au point de vue de ses rapports avec l'hypertrophie du thymus ; nous exposerons le syndrome de l'hypertrophie thymique, la mort subite qui en résulterait ; les diverses théories émises sur ce sujet. Ensuite, le diagnostic clinique de l'hypertrophie du thymus et les divers traitements préconisés.

Dans un deuxième chapitre, nous ajouterons quelques détails sur l'ensemble et nous donnerons quelques observations sur lesquelles nous tirerons nos conclusions.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Dans cette première partie de notre travail, nous passerons brièvement en revue les différentes causes invoquées pour expliquer la mort subite chez l'enfant. Nous insisterons sur les principales et nous donnerons quelques observations.

LA MORT SUBITE
DANS LES MALADIES INFECTIEUSES
— FIEVRES ERUPTIVES —

La mort subite au cours de fièvres éruptives constitue plutôt une rareté. Les seuls cas présentant quelque intérêt sont ceux de la mort subite dans la scarlatine.

ROUGEOLE, VARICELLE, SCARLATINE.

Pour les deux premières, la mort reste très exceptionnelle. Cependant, on l'a observée au cours de la varicelle même, qui est considérée cependant comme la plus bénigne des fièvres éruptives.

Plus intéressante, mais encore assez exceptionnelle, est la mort subite dans la scarlatine. Elle peut survenir à diverses périodes de la maladie et dans des circonstances bien différentes. Dans certains cas, l'autopsie ne relève pas la cause de la mort. Pour Duclos, elle serait due à un excès de toxine scarlatineuse dans l'organisme.

Parmi les causes de la mort rapide et imprévue dans la scarlatine, l'épanchement pleural a été noté dans plusieurs cas. En voici une observation assez curieuse de West :

OBSERVATION I

Un garçon de huit ans a la scarlatine. Léger anasarque le dix-neuvième jour. Le vingt-deuxième jour, il va mieux, fait une promenade d'une demi-heure sans éprouver de fatigue sérieuse. Nuit un peu agitée. Le lendemain, il se lève pour aller à la garde-robe ; on le remet au lit, il se débat faiblement et meurt en peu de minutes.

Autopsie. — Abondant épanchement de sérosité dans chaque plèvre ; 230 grammes de liquide dans le péricarde. Congestion des reins.

COQUELUCHE.

La mort est un fait rare. Elle surviendrait au cours d'une quinte ou de la complication d'une quinte.

DIPHTÉRIE.

La mort subite est relativement assez fréquente. Elle paraît particulièrement fréquente dans certaines épidémies. La pathogénie n'est pas complètement élucidée. La mort est parfois véritablement une fin imprévue. Nous rencontrons le cas suivant :

« Un enfant observé en 1903, à Herold, sortit de l'hôpital en très bon état. Quelques jours après,

« en classe, il fut pris de vomissements et mourut
« brusquement. Cet enfant avait eu dans le service
« une diphtérie prolongée. » (Fage.)

On trouve plusieurs exemples de ce genre d'enfants soignés et guéris à l'hôpital, renvoyés à leurs familles et succombant peu après d'une façon brusque. En outre, la mort subite ou rapide peut être la conséquence d'un hémorragie abondante, au cours des formes hémorragiques de cette maladie. Voici une observation rapportée dans la thèse de Jouve :

OBSERVATION II

(Moncé, in thèse de Jouve, Paris 1903)

X..., garçon de 9 ans, atteint d'angine diphtérique maligne avec envahissement de la muqueuse nasale et adénopathie cervicale volumineuse. L'injection sérothérapique ne fut pratiquée ici qu'au dixième jour de la maladie, alors que le voile du palais et la luette, recouverts encore des fausses membranes très adhérentes, se trouvaient déjà complètement paralysés. A la suite de cette injection, les fausses membranes parurent se détacher et l'état général s'améliorer ; mais on vit bientôt survenir un épistaxis abondant. Le lendemain, après une seconde injection de sérum antidiphtérique, apparut une hémorragie intestinale que rien ne put arrêter (ergotine, glace sur le ventre), et à laquelle le petit malade ne tarda pas à succomber.

FIÈVRE TYPHOÏDE.

Elle est considérée comme plus bénigne chez l'enfant que chez l'adulte. Pendant longtemps, il était

généralement admis que la mort subite chez l'enfant au cours de la maladie ou de la convalescence était un fait très rare. Depuis la statistique de Walich, ces idées ont subi une évolution, et on admet généralement que la mort subite chez l'enfant, au cours de la fièvre typhoïde, est d'une assez grande fréquence. Nous relatons deux observations de la statistique mentionnée plus haut.

OBSERVATION III

(Walich, Arch. f. Hyg., Bd 49, 1904, p. 113)

P. V..., enfant de 14 mois, mourut subitement au cours d'une fièvre typhoïde. A l'autopsie, on a trouvé une inflammation du larynx et de la trachée. Le cœur était dilaté, la valvule mitrale épaissie, la rate augmentée de volume. Dans l'intestin grêle se trouvaient des plaques tuméfiées, et dans la dernière portion des ulcérations avec des bords inégaux et un fond hyperémié.

OBSERVATION IV

M. L..., garçon de 10 ans. Mort subite au cours d'une fièvre typhoïde. A l'autopsie : opacité des méninges et dilatation ventriculaire. Pleurésie droite. Ganglions péri-bronchiques calcifiés et par places caséux. Opacité de l'endocarde dans le cœur gauche et épaississement de la mitrale. Catarrhe de l'estomac et de l'intestin. Induration du foie et des reins, tuméfaction aiguë de la rate. Tuméfaction de tous les follicules et des plaques de Payer dans l'intestin grêle, surtout au voisinage de la valvule de Bauhin.

SYPHILIS HÉRÉDITAIRE.

La fréquence de la mort subite chez les hérédosyphilitique a été surtout mise en évidence par le Professeur Fournier et ses élèves. Quelques observations ont été précédemment publiées, telle que, en 1858, celle de Legroux, qui fit l'autopsie d'un enfant né à terme et que la mère avait trouvé mort auprès d'elle, un matin, quatre jours après la naissance. D'autres auteurs avaient aussi remarqué que les enfants de syphilitiques mouraient rapidement et sans cause appréciable. Mais c'est Fournier qui a principalement insisté sur ces faits. D'après lui, dans certains cas, les enfants des hérédosyphilitiques viennent au monde mourants, étiolés, vieillots ; ils sont destinés à mourir rapidement, et on ne s'étonne pas de cette mort. Ce qui est plus important, c'est le cas des enfants qui viennent au monde dans un état passable et relativement satisfaisant, et se développant à peu près bien ; puis, au bout de quelques jours ou bien de quelques semaines, ils meurent sans cause appréciable, sans maladie, sans bruit, d'une façon rapide, presque instantanée, sans secousses, sans symptômes morbides bien manifestes, à la très grande surprise du médecin et de la famille. Nous relations une observation de Fournier :

OBSERVATION V

Un jeune homme est atteint de syphilis, se soigne peu et mal ; quelque temps après, il se marie. Sa femme

devient enceinte presque aussitôt et présente, pendant le cours de la grossesse, des symptômes de syphilis secondaire. Elle accouche presque à terme d'un enfant de poids moyen, exempt de tout symptôme apparent de syphilis. Allaité par la mère, l'enfant se développe régulièrement pendant quelques semaines. Une nuit, il succombe brusquement. Il avait été examiné la veille au soir par un accoucheur des plus distingués, qui l'avait trouvé dans un état presque satisfaisant. Une heure avant la mort, la mère l'avait tenu dans ses bras et changé de langes sans rien remarquer d'extraordinaire.

LA MORT SUBITE CHEZ LES JEUNES ENFANTS ATTEINTS D'ECZÉMA

Il est connu depuis longtemps que des accidents très graves peuvent survenir au cours de l'eczéma, et particulièrement chez le nourrisson. La suppression de l'eczéma chez le nourrisson peut être suivie de mort subite. Cette condition de suppression des manifestations cutanées n'est point indispensable pour l'apparition de complications rapidement mortelles.

Voici un exemple de mort subite chez le nourrisson atteint d'eczéma.

OBSERVATION VI

(Berliet, thèse de Paris 1901, p. 72)

Un enfant de 4 mois est amené à l'hôpital pour un eczéma de la poitrine, de la tête et des bras. La nuit qui suit l'entrée à l'hôpital, on le trouve mort dans son lit.

Autopsie. — Lésions d'entérite aiguë. Tuméfaction de la rate. Œdème des poumons, dégénérescence parenchymateuse du foie. Le sang du cœur ensemencé renferme trois bactéries : staphylocoque blanc, doré, et un diplocoque ; on trouve aussi des diplocoques dans les poumons. Il existe des diplocoques dans la peau des régions atteintes d'eczéma ; on les retrouve jusque dans les couches profondes, dans les papilles et les lymphatiques. La mort subite a pour cause une infection septique foudroyante.

LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF

Elle peut survenir par des abcès rétro-pharyngiens, par des gastro-entérites, par obstruction ou invagination intestinales, par des vers intestinaux, par cyrrhose, par diabète. Voici deux observations sur le diabète :

OBSERVATION VII

(Moizard, Société de Pédiatrie, 1904, p. 147)

Un enfant de 12 ans est pris brusquement, en rentrant du collège, d'accidents comateux, au milieu d'une santé en apparence parfaite. L'urine renferme du sucre ; l'enfant succombe rapidement.

OBSERVATION VIII

(Rist, Société de Pédiatrie, 1904)

Un enfant de 11 ans a une indigestion huit jours avant l'entrée à l'hôpital, puis refuse de manger, a une soif

ardente, urine abondamment et maigrit. Le 1^{er} avril, douleurs dans le ventre, accompagnées de vomissements et de constipation ; somnolence. Un médecin fait le diagnostic d'urémie. Le 2 avril, l'enfant est amené à l'hôpital ; il est dans le coma. Les pupilles sont dilatées, les mouvements respiratoires ralentis. L'haleine a une odeur aromatique, l'urine contient du sucre. L'enfant meurt le 3 avril, douze heures après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Congestion des méninges et l'encéphale. Pas de lésions pancréatiques.

ET DES CAPSULES SURRÉNALES

LÉSIONS DES REINS

Chez l'enfant, la mort subite par lésion rénale n'existe presque pas.

CAPSULES SURRÉNALES.

La maladie d'Addison se termine assez fréquemment chez l'enfant par une mort subite. L'hémorragie des capsules surrénales peut entraîner la mort chez le nouveau-né. On trouve alors le plus souvent, pour l'expliquer, une cause d'asphyxie pendant le travail.

LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS

DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE

Elle peut survenir par lésions congénitales du cœur, par des péricardites, par une myocardite.

Certaines septicémies du nourrisson déterminent

parfois des lésions du myocarde qui entraînent la mort subite, comme dans un cas de Schaps. Il faut y ajouter le cœur gras et les lésions orificielles. Les lésions orificielles déterminent la mort subite chez l'enfant comme chez l'adulte. Nous citons l'observation suivante :

OBSERVATION IX

(Oyon, Bull. de la Soc. Anatomique, 1872)

M. Oyon présente le cœur d'un enfant de 13 ans, mort subitement. Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont profondément altérées par la dégénérescence graisseuse et crétacée. La valvule la plus altérée semble perforée d'un pertuis. Nous citons encore comme cause de mort subite l'athérome de l'aorte, la rupture de l'aorte et l'anévrysme.

LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS

DU SYSTÈME NERVEUX

— INHIBITION —

La mort subite peut survenir au cours d'une méningite tuberculeuse, d'une méningite cérébro-spinale, d'une méningite aiguë, d'une hémorragie méningée ou cérébrale, tumeurs cérébrales, abcès, épilepsie, etc.

INHIBITION.

La mort subite peut survenir chez l'enfant par inhibition, à la suite d'un traumatisme léger, pen-

dant l'anesthésie chloroformique, enfin sous l'influence d'émotions violentes et en particulier de la frayeur.

Voici une observation empruntée à Vibert :

OBSERVATION X

Une petite fille de 18 mois, saine et vigoureuse, a été blessée un soir par une assiette que son père lui lança sur la tête. Il en résulte une simple ecchymose des paupières, sans plaie ni écorchure et sans lésion du globe de l'œil et des paupières. L'enfant, après avoir beaucoup crié, s'est endormie à l'heure habituelle ; à partir de minuit, elle est restée éveillée, en gémissant et pleurant ; elle prit un peu de nourriture et mourut dans l'après-midi, vingt heures environ après avoir été frappée.

Autopsie. — Aucune lésion pouvant expliquer la mort.

Voici une autre observation caractéristique de la mort subite par inhibition sous l'action de l'émotion et de la frayeur :

OBSERVATION XI

(Miquel, *Gaz. des Hôpitaux*, 1848)

Un matin du mois de mars, je fus appelé en toute hâte pour l'enfant de M. R...

Il s'agissait d'un petit garçon d'une vingtaine de mois, que la bonne tenait sur les genoux pendant que la mère était au lit ; il criait, selon son habitude, quand son père en rentrant lui dit d'un ton menaçant : « Te tairas-tu ? » L'enfant se tut, fit un profond soupir, puis tomba sans mouvement. Il était mort. Je ne pus que constater le décès. J'ai appris que l'enfant, fort et vigoureux,

n'avait jamais été malade. Il n'avait rien pris le matin, sauf un peu d'eau sucrée.

Autopsie. — La trachée était pleine d'un liquide légèrement jaunâtre, ressemblant en tous points au contenu de l'estomac. Ce liquide se serait introduit dans la trachée pendant l'inspiration désordonnée qu'avait causée la menace du malheureux père.

LA MORT SUBITE PAR LÉSIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

Chez le tout jeune enfant, il faut chercher quelquefois la cause de la mort subite au niveau de l'entrée des voies aériennes supérieures dans le rhinopharynx. En voici une observation :

OBSERVATION XII

Simmonds, *Munchener Med. Woch.*, 1905, n° 9)

Une femme rentre à l'hôpital pour un abcès du sein ; elle a avec elle son enfant de 4 semaines, qu'elle nourrit. Une nuit, on trouve l'enfant mort dans son petit lit ; la veille, il avait bien pris le sein comme d'habitude.

Autopsie. — Ecchymoses sous-pleurales et sous-péricardiques. Fort œdème de la luette. Rien aux amygdales, mais inflammation intense du pharynx nasal, avec gonflement de la muqueuse et sécrétion purulente à pneumocoque.

BRONCHITE ET BRONCHO-PNEUMONIE.

Peuvent être une cause de mort subite, surtout chez le tout jeune enfant.

PNEUMONIE.

La pneumonie, à proprement parler, ne semble pas causer de mort subite, mais plutôt une mort rapide par son allure foudroyante. Nous donnons l'observation ci-dessous :

OBSERVATION XIII

(Héroùx, Société de Pédiatrie, février 1902)

Une fillette de 5 ans présente, à la suite d'une amygdalite, des symptômes de pneumonie probable du sommet droit. Le professeur Hutinel, appelé en consultation, confirme le diagnostic de pneumonie du sommet. Pouls un peu mou, mais rien d'anormal au cœur. Le pronostic porté n'est point défavorable. Le soir du troisième jour de la pneumonie, vers dix heures, l'enfant faiblit, pâlit, s'affaisse dans son lit. Elle meurt rapidement, avant que le père, qui est médecin, n'ait eu le temps d'intervenir.

TUBERCULOSE PULMONAIRE.

Les causes des morts subites au cours de la tuberculose chez l'adulte sont nombreuses. Chez l'enfant, la cause unique, ou presque, signalée est l'hémoptysie foudroyante. On a cité encore la mort subite par syncope consécutive à une dégénérescence graisseuse du myocarde.

OBSERVATION XIV

(Carpenter, Pédiatrie, 1896)

Enfant rentré à l'hôpital pour une affection tuberculeuse de la hanche. Mort subite peu de jours après.

Autopsie. — Tubercules miliaires du poumon, de la rate. Tuberculose des ganglions lymphatiques. Au myocarde, dégénérescence des fibres musculaires et lésions de myocardite interstitielle. Il est probable que cette myocardite était aussi tuberculeuse.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

SYNDROME D'HYPERTROPHIE THYMIQUE

On n'est pas d'accord sur le poids et les dimensions physiologiques du thymus aux divers moments de la vie. Il est donc bien difficile de déterminer où commence l'hypertrophie du thymus.

Pour Marfan, un thymus qui pèse 15 grammes ou plus a subi une augmentation de volume pathologique.

Chez un certain nombre d'enfants bien portants et sans signe de morbidité, morts subitement, l'autopsie a mis en évidence, comme cause de mort subite, des altérations du thymus portant sur les dimensions et le poids de la glande, sans altération histologique ou très peu marquée.

Cette découverte a donné lieu à une longue série

d'études sur le thymus. Pendant longtemps, et principalement en Allemagne, on a admis la théorie de Kopp, qui, empruntant à des prédécesseurs et en complétant lui-même par des observations personnelles, a émis une théorie qui porte son nom.

Il s'agit de l'asthme de Kopp ou asthme thymique, attribué au thymus dont l'hypertrophie, par voie réflexe, détermine le spasme glottique. Cette théorie n'a jamais joui d'un grand succès en France.

Aux idées de Kopp fait suite une nouvelle théorie, peut-être plus ingénieuse, mais pas plus probante. Paltauf a décrit, en 1889, un syndrome clinique, le *status lymphaticus*, l'état lymphatico-thymique dont l'hypertrophie du thymus constitue un des éléments. Les idées de Paltauf ont été appuyées par Escherich, et, à la suite de ces auteurs, plusieurs travaux ont été faits, principalement en Allemagne.

Il s'agit d'enfants d'apparence obèses, pâles, bouffis, à chairs molles. Tous les tissus lymphoïdes sont hypertrophiés et mous. On constate des grosses amygdales,, des végétations adénoïdes, des adénopathies multiples, de la splénomégalie, parfois un thymus hypertrophié ; souvent il existe des malformations rachitiques et du craniotabès.

La peau et les muqueuses s'irritent et suintent faiblement, les enfants sont sujets à l'eczéma, à l'impétigo, aux érythèmes, blépharites, rhinites, etc... Ils ont des syndromes gastro-intestinaux, des syndromes coliques tenaces.

Les infections qu'ils contractent sont particulièrement graves et peuvent se terminer par la mort subite plus ou moins rapide.

A l'autopsie, on constate l'hypertrophie du thymus et du tissu lymphoïde de l'intestin, avec de l'hypoplasie cardio-aortique. Le thymus est augmenté dans toutes ses dimensions et peut peser 30, 50, jusqu'à 200 grammes.

Ces diverses constatations ont conduit à penser que l'hypertrophie du thymus peut entraîner des phénomènes généraux d'ordre dyscrasique ou toxique. Il n'existe pas de preuves et le sujet reste toujours en discussion.

Pour d'autres auteurs (Ivehla, 1896), le thymus hypertrophié élabore des sécrétions en quantité exagérée, et le résultat est une intoxication par hyperthymisation.

La mort subite thymique ne paraît pas être due à l'hyperthymisation, puisqu'elle n'est pas comparable à la mort des animaux ayant reçu des quantités d'extraits thymiques à dose toxique. L'ensemble de la théorie ne peut constituer qu'une simple hypothèse, d'autant plus qu'il y a des morts subites avec des lésions anatomiques et gros thymus, sans état lymphatico-thymique.

La question est beaucoup plus complexe qu'elle ne paraît l'être.

La mort subite par hypertrophie du thymus susceptible d'une explication intéressante et basée sur

des observations d'un nombre et d'une netteté indiscutable, serait la mort par compression du thymus sur les organes avoisinants : trachée, bronches, cœur, vaisseaux et nerfs.

En effet, au cours des autopsies d'enfants morts de mort subite, et présentant un gros thymus, on a trouvé la trachée aplatie en lame de sabre ; dans d'autres cas, l'aplatissement serait moins marqué ; la mort surviendrait par asphyxie ; dans la plupart des cas, la mort n'est pas subite, car il s'agit de dyspnée progressive avec cornage et tirage sus-sternal. Mais il existe des cas, et nous en citons dans nos observations, où la mort est survenue en pleine bonne santé apparente, et l'autopsie n'a relevé que de l'hypertrophie thymique avec aplatissement et obstruction de la trachée.

La mort subite par hypertrophie du thymus serait attribuée encore à des lésions du cœur. On a trouvé, au cours des autopsies, des thymus recouvrant une partie ou entièrement le cœur, s'étendant quelquefois jusqu'à la pointe.

En outre, la compression du pédicule vasculaire cardiaque a été signalée. Dans un cas de compression de la veine jugulaire interne, on a trouvé la veine thrombosée au niveau de son entrée dans le thorax et sur une étendue de 5 centimètres. L'état d'hypertrophisation combiné à la compression cardiaque déterminerait la mort par arrêt du cœur.

Il n'existe que de très rares observations sur la

compression des nerfs laryngés, pneumo-gastrique, phrénique.

Au cours des autopsies, on n'a pas trouvé des lésions inflammatoires, des adhérences thymiques récentes ou anciennes avec les nerfs voisins. Certains auteurs admettent néanmoins la mort par spasme du diaphragme consécutif à l'irritation du phrénique.

Quoi qu'il en soit, il paraît certain que le thymus hypertrophié peut déterminer la mort par un de ces divers mécanismes énumérés.

Il serait donc intéressant d'essayer d'établir un diagnostic clinique à temps, quand il existe des signes fonctionnels, et établir un traitement approprié autant que possible.

SIGNES ET DIAGNOSTIC

DE L'HYPERTROPHIE DU THYMUS

Le thymus hypertrophié n'occasionne pas nécessairement des symptômes morbides. Il serait compatible avec une santé parfaite ; néanmoins, dans certains cas, plusieurs signes peuvent orienter l'esprit vers l'examen attentif du thymus.

Dans cette étude de diagnostic clinique, nous empruntons plusieurs indications au livre de M. le Professeur Nobécourt.

« Cliniquement, le thymus correspond chez le

nourrisson à la région sterno-costale supérieure. A la percussion concentrique, faible ou demi-faible, de cette région, on délimite une surface submate ; elle s'étend jusqu'à l'extrémité supérieure du manubrium, en bas se continue avec la matité précordiale, latéralement au niveau des deux premiers espaces intercostaux, déborde deux à trois centimètres un peu plus à gauche qu'à droite ; elle mesure cinq à sept centimètres dans le sens transversal. Cette matité est due au thymus et au pédicule vasculaire du cœur. Il faut bien la connaître pour ne pas l'attribuer à un thymus hypertrophié. »

L'hypertrophie du thymus donne lieu à un certain nombre de signes physiques et fonctionnels, ces derniers étant assez inconstants.

SIGNES PHYSIQUES.

On constate quelquefois une tuméfaction de la fossette sus-sternale, surtout marquée dans l'expiration forcée, s'accompagnant de la perception d'une tumeur de consistance molle.

Dans d'autres cas, on peut constater la présence d'une voussure au niveau de la poignée du sternum et des deux premières côtes.

On note parfois une augmentation de l'étendue de la matité énoncée plus haut.

La radioscopie et la radiographie décèlent dans certains cas l'accentuation et l'élargissement de l'om-

bre constatée dans la région du médiastin antérieur. L'interprétation de ces signes, sauf pour le très gros thymus, est délicate.

SIGNES FONCTIONNELS.

Ils sont dus pour la plupart à la compression de la trachée et des organes avoisinant le thymus.

COMPRESSION DE LA TRACHÉE.

Elle est démontrée par un certain nombre de faits expérimentaux et anatomiques. Cette pression peut s'exercer à des points différents, au niveau de l'ouverture supérieure même de la cage thoracique ou dans les parties sous-jacentes. Elle peut se manifester dans les premières semaines de la vie ou au cours des premiers mois, disparaissant habituellement vers deux ans, au moment où la trachée devient plus résistante.

Cette compression peut se manifester par du *cornage* et de la *dyspnée chronique*.

La *dyspnée chronique* est accompagnée d'un bruit respiratoire (*cornage* ou *stridor*) qui est surtout *inspiratoire*. On y observe du tirage sus et sous-sternal, quelquefois intercostal et sus-claviculaire ; elle peut revêtir des caractères spéciaux, dus aux lésions rachitiques des côtes (Marfan).

Au cours de cet habituel état peuvent survenir des *paroxysmes de dyspnée*. Ils peuvent être dus aux

affections aiguës, et particulièrement aux maladies aiguës des organes respiratoires, qui exagèrent le volume du thymus et le congestionnent ; dans d'autres cas, les paroxysmes de dyspnée surviennent sans cause appréciable, dans le décubitus dorsal ou dans l'hyperextension de la tête, qui exagère la compression. L'enfant se cyanose et s'asphyxie ; l'accès peut durer quelques minutes et disparaître. Dans d'autres cas, il se termine par la mort.

Dans un certain nombre de cas, on a observé des accès paroxystiques de dyspnée, dans l'intervalle desquels la respiration est absolument normale.

La compression vasculaire du tronc brachio-céphalique gauche, de la veine cave supérieure, de l'oreillette droite, se traduit par la distension des veines du cou, la tuméfaction du creux sous-claviculaire, la cyanose de la face, la distension de la fontanelle. La compression vasculaire s'observe plus rarement que celle de la trachée, et, quand elle s'observe, elle coexiste habituellement avec celle de la trachée.

La compression des nerfs est responsable de certains symptômes. La compression des récurrents serait la cause de l'asthme thymique ou asthme de Kopp. D'après Gérard, elle pourrait déterminer du spasme glottique. La compression du pneumogastrique gauche, des nerfs phréniques, joue peut-être un rôle dans la production de la mort subite.

Le diagnostic de l'hypertrophie du thymus se fait par l'analyse des symptômes. Il est toujours difficile,

et il ne faut pas oublier que les troubles qui lui sont imputables sont réellement peu fréquents.

Dans les formes latentes, la recherche systématique seule des signes physiques peut déceler l'hyper-trophie.

Dans les formes qui déterminent des symptômes fonctionnels, ce sont encore eux qui permettent d'affirmer le diagnostic, mais on doit se méfier, les symmptômes pouvant faire penser à d'autres affections.

La dyspnée, le stridor, le cornage du nouveau-né peuvent être dus à des adénopathies trachéo-bronchiques, à des végétations adénoïdes, à des laryngites aiguës spasmodiques, etc... Ces diverses affections présentent néanmoins des caractères propres.

Il est très important de marquer que la dyspnée d'origine thymique n'est pas soulagée par la trachéotomie. En outre, le tubage avec un tube court ne donne pas de résultats. Il faut employer un tube très long, aussi long que possible, arrivant jusqu'à la bifurcation de la trachée. Ceci constitue un élément de diagnostic.

Le pronostic est extrêmement variable, et on doit toujours garder une certaine réserve. Il y a des gros thymus qui ne déterminent aucun symptôme morbide. Tandis que d'autres, beaucoup moins volumineux peuvent déterminer une mort subite par asphyxie ou par syncope.

TRAITEMENT.

Il est variable et dépend des cas.

On traite l'état lymphatique par les bains salés, l'arsenic, l'iode, du phosphate de chaux.

Etant donné l'origine syphilitique se certaines hyperplasiis, on peut tenter le traitement mercuriel, qui, dans un cas de Marfan, a donné un bon succès.

La radiothérapie peut faire régresser le thymus, mais seulement au bout d'un temps assez long (Friedlander, Myers).

Au cas d'accidents dyspnéiques ou cyanotiques, on a recours au traitement chirurgical (thymectomie), qui donne d'excellents résultats (Veau).

Si les accidents sont brusques et menaçants, on pratique l'intubation avec le tube le plus long possible.

CHAPITRE II

LA MORT SUBITE CHEZ LES JEUNES ENFANTS PAR HYPERTROPHIE DU THYMUS

Nous avons déjà relaté, dans le chapitre précédent, les divers modes d'action du thymus hypertrophié, pour provoquer la mort subite. Nous examinerons la question de plus près et nous donnerons quelques observations.

MORT SUBITE PAR HYPERTROPHIE DU THYMUS COMPRIMANT UN ORGANE DU VOISINAGE

Action mécanique de l'hypertrophie du thymus

La compression du thymus sur les organes du voisinage s'exerce dans différentes conditions. Tantôt il s'agit d'enfants nés à l'état de mort apparente et qu'on n'a pas pu ranimer par les procédés habituels. On bien encore, d'enfants qui ont vécu quelques se-

maines ou quelques mois et qui meurent subitement, d'une façon imprévue et dramatique. Dans certains cas, la mort subite est précédée du cornage ou stridor, qui provient de la compression de la trachée et des bronches, toutes les autres causes étant éliminées.

En pratiquant l'autopsie, on trouve la trachée et quelquefois les bronches comprimées et déformées par le thymus hypertrophié. Néanmoins, pour voir mieux cet état de déformation de la trachée et des autres organes, il est utile d'agir d'une façon méthodique. Car si on enlève le thymus hypertrophié qui comprime les organes sous-jacents, la trachée, organe élastique, tendrait, une fois la cause de compression disparue, à reprendre sa forme primitive et laisser passer inaperçues les traces de compression ; un aplatissement de la trachée pourrait ainsi passer inaperçu au cours d'une autopsie. Flugge conseille d'enlever en masse la trachée, le thymus et les bronches, les organes du cou, et placer le tout dans le formol d'abord, et ensuite dans l'alcool ; quand ils seront bien fixés, on peut les examiner à loisir.

La compression peut s'exercer sur trois groupes d'organes : la trachée et les bronches, le cœur, les gros vaisseaux, et sur les nerfs.

COMPRESSION DE LA TRACHÉE ET DES BRONCHES.

OBSERVATION XV

(Benecke, Berliner Klin. Woch., 1894)

L..., garçon de 8 mois, a une bronchite depuis deux mois. Le 24 décembre 1888, la mère met l'enfant au lit, sort une heure et, en rentrant, le trouve mort.

Autopsie. — Cyanose du visage et des ongles, ecchymoses sous-pleurales et sous-péricardiques. Thymus volumineux, parsemé de foyers hémorragiques ; les bronches, à partir de la bifurcation de la trachée, sont petites et fortement aplaties à leur entrée dans le poumon, leur muqueuse rouge et recouverte de mucus.

OBSERVATION XVI

(Benecke)

Enfant de 8 jours. Mort subite.

Autopsie. — Thymus hypertrophié aplatissant la trachée au niveau de l'entrée du thorax, entre le sternum et la colonne vertébrale. Il suffit, à l'autopsie, de tendre légèrement la tête en arrière pour déterminer une fermeture complète de la trachée. Il est donc possible que la mort subite ait eu pour cause occasionnelle un rejet brusque de la tête en arrière.

OBSERVATION XVII

(Clessin, Munich, Med. Woch., 1898)

Enfant de 2 mois. Aucun accident dyspnéique. Il prend le sein le soir à dix heures. Rien de particulier. Après on le couche. Le lendemain matin, on le trouve mort.

Autopsie. — Le thymus pèse 31 grammes et comprime la trachée deux centimètres au-dessus de sa bifurcation. Les parois antérieures et postérieures de la trachée se touchaient au milieu. De chaque côté, il restait un étroit canal admettant à peine une aiguille à tricoter.

OBSERVATION XVIII

(Marfan)

Suzanne C..., âgée de 2 mois et demi, est apportée à la crèche des Enfants-Malades, le 17 mai 1894, dans un état très grave. Elle présente des signes très prononcés d'asphyxie. Sa mère, âgée de 29 ans, est bien portante ; elle a déjà perdu un enfant de 22 mois, qui a succombé à une méningite. Son grand-père maternel serait mort de tuberculose. Pas de renseignements sur le père. L'enfant est née à terme, elle a été nourrie au sein, elle n'a pas présenté de troubles digestifs. Avant l'entrée à l'hôpital, on avait constaté que l'enfant était constipée et qu'elle toussait un peu. Le 3 mai, convulsions ; le 16, de l'inquiétude, de l'agitation ; l'enfant dépérit. Le 17, l'enfant étouffe, suffoque, et on la conduit à l'hôpital, à une heure de l'après-midi ; on l'examine : elle est cyanosée, sans réaction, inerte, les lèvres bleuâtres. Un peu de dyspnée, rien à l'auscultation. On la soigne. Malgré les soins, la dyspnée augmente, l'enfant meurt quatre heures après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — 19 mai : le cadavre présente un enfant mort d'asphyxie. A l'incision du cou, quelque chose fait hernie ; on pense à du tissu pulmonaire. Ce n'est en réalité que le thymus hypertrophié qui fait hernie. On constate nettement, avant d'extraire le thymus, qu'il existe un aplatissement de la trachée, lequel disparaît en partie lorsque le thymus est enlevé ; cependant, au

point comprimé, il reste une dépression assez marquée, et le tissu de la trachée paraît moins résistant ; du reste, la trachée ne présente aucune altération. Ces dernières constatations permettent de penser que la compression s'est faite brusquement, et l'hypertrophie du thymus a dû se produire ou tout au moins s'accroître très rapidement. Le thymus pèse 31 grammes.

OBSERVATION XIX

(Rabe)

Le 27 octobre 1897, entre avec sa mère à la crèche de l'Hôpital Necker, un enfant de 2 mois et demi, atteint de vomissements et de diarrhée verte.

L'état général semble bon. Sous l'influence du traitement et des tétées régulières, la diarrhée disparaît, mais les vomissements persistent. Cependant, le poids augmente, une amélioration très marquée se produit. La mère se disposait à quitter la crèche, quand l'enfant, le soir, se couche grognon, et dort jusqu'à dix heures. A ce moment, il s'éveille en poussant des cris aigus, il a de l'agitation. La mère le démaillote. L'enfant est en proie à une polypnée atteignant le chiffre de 50 respirations. Pas de fièvre, pas de signes sthétoscopiques. En l'absence de toute lésion matérielle expliquant ce trouble respiratoire, on pense à un spasme de la glotte, marquant l'invasion d'une fièvre éruptive. En même temps, la diarrhée réapparaît. On institue un traitement. L'enfant, le lendemain dans l'après-midi, refuse toute nourriture. A neuf heures du soir, râle trachéal ; à deux heures du matin, l'enfant meurt.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, on trouve un thymus très hypertrophié, qui avait fait penser, par son aspect de couleur rosée, à un lobe ératique pulmonaire ;

il pèse 30 grammes. Un prolongement de la glande a refoulé le parenchyme pulmonaire plus dépressible, l'a rejeté en dehors et en arrière. Traces de compression sur les organes voisins. La trachée est sectionnée en différents points de sa longueur ; à la jonction des deux segments cervical et thoracique, on remarque une diminution du calibre de ce conduit. L'oreillette droite et manifestement dilatée et gorgée de sang. Foie très congestionné. Reins normaux.

COMPRESSION DES VAISSEAUX

OU DU CŒUR.

Dans ce cas, le nombre d'observation est plus restreint que dans le cas précédent. En revanche, elles sont plus démonstratives.

OBSERVATION XX

(Flugge)

Enfant né à terme, en état d'asphyxie. Respiration artificielle. Mort deux heures après la naissance.

Autopsie. — Cyanose, hyperémie du cerveau, ecchymoses sous-péricardiques et sous-pleurales. Gros thymus moses sous-péricardiques et sous-pleurales. Gros thymus. La trachée et les bronches sont aplaties en forme de fourreau de sabre.

OBSERVATION XXI

Enfant de 7 mois. Mort après deux à trois heures d'angoisse, de cyanose avec dyspnée.

Autopsie. — Thymus reposant sur l'aorte. Il pèse 40 grammes. Le cœur est dilaté surtout à gauche et hypertrophié. L'aorte est très élargie de sa naissance jusqu'à

l'origine du tronc brachio-céphalique, c'est-à-dire sur toute sa portion sous-jacente à la masse thymique. Les nerfs pneumogastriques phréniques et récurrents ne paraissent pas comprimés par le thymus.

OBSERVATION XXII

(Zander et Keylh, Jahr. f. Kinderheilk, 1904, Bd. 60)

Enfant de 5 mois. Bonne santé apparente, aspect un peu pâteux. Le 2 janvier 1903, il est abattu, a une légère dyspnée, pas de convulsions, pas de cyanose. Le 3, il meurt à trois heures du matin.

Autopsie. — Hypertrophie du thymus ; il remplit la plus grande partie du médiastin antérieur et dépasse en haut l'ouverture supérieure du thorax. La veine jugulaire interne est trombosée au niveau de son entrée dans le thorax, le trombus s'étend sur un trajet de 5 millimètres.

OBSERVATION XXIII

(Vibert)

L..., enfant du sexe féminin, 2 mois, peu vigoureuse. Conjonctivité granuleuse. Morte la nuit dans le lit de sa mère. Thymus recouvrant la moitié du cœur. Poumons non congestionnés, pâles, mais présentant plusieurs ecchymoses ponctuées. Abondante quantité d'écume dans les bronches. Pas d'ecchymose sous-péricardique. Un peu de sang liquide dans le cœur. Petite quantité de lait dans l'estomac.

OBSERVATION XXIV

(Vibert)

Varin, sexe féminin, 5 mois, trouvée morte auprès de sa mère, dans le lit de laquelle elle avait été couchée.

Thymus recouvrant entièrement le cœur. poids 30 gr. Poumons non congestionnés. Bronches vides. Une dizaine d'ecchymoses sous-péricardiques. Un peu de sang liquide dans les cavités du cœur. Estomac ramolli et dilaté à parois congestionnées.

OBSERVATION XXV

(Vibert)

Ménard, petit garçon de 3 mois, trouvé mort un matin à côté de sa mère. Thymus descendant jusqu'à la pointe du cœur, et de 35 grammes de poids. Poumons et bronches normaux. Pas d'ecchymoses sous-pleurales ou péricardiques. Aucune altération des divers organes.

COMPRESSION DES NERFS.

Des cas bien nets de mort subite chez l'enfant par compression des nerfs manquent pour pouvoir établir la réalité de ce fait.

En résumé, il est évident, par ces quelques observations, qu'à l'autopsie des enfants morts d'une façon subite ou rapide, on trouve une action mécanique évidente de compression portant le plus souvent sur la trachée ou les bronches aplaties en fourreau de sabre, quelquefois sur le cœur ou les vaisseaux, exceptionnellement sur les nerfs.

CONCLUSIONS

D'après l'ensemble des faits énumérés au cours de cette étude, concernant la mort subite chez l'enfant par des affections autres que l'hypertrophie thy-mique, il semble démontré que l'enfant n'échappe pour ainsi dire à aucune des causes de mort subite habituelles chez l'adulte et le vieillard.

Il serait pourtant exagéré d'admettre que toutes ces causes énumérées auraient la même importance. Les morts rapides ou subites par rupture d'un anévrisme de l'aorte, anévrisme cérébral, coma urémique ou diabétique, sont d'une rareté telle qu'on n'en tiendrait pas compte dans la pratique.

L'enfant, par contre, est exposé à des causes de mort subite plus spéciales à son âge, telles que l'hémorragie méningée, surrénale, la syphilis héréditaire, la mort subite dans la seconde enfance, au cours de la convalescente diphtérique. Tous ces cas présentent une réelle importance, et il serait utile qu'ils ne soient pas ignorés par le praticien.

En ce qui concerne l'hypertrophie du thymus, il nous semble pouvoir déduire de notre exposé les conclusions suivantes :

L'hypertrophie du thymus provoque la mort subite, comme il est prouvé par les autopsies.

La cause directe suivant laquelle elle détermine

cette mort subite dans chaque cas particulier reste un sujet encore discutable.

Il résulte néanmoins des diverses observations que la mort serait due :

- au spasme réflexe de la glotte ;
- à la compression vasculaire et nerveuse ;
- à la compression directe du cœur ;
- à la compression des voies aériennes et particulièrement de la trachée.

Le mécanisme de la mort est, dans ces différents cas, soit l'asphyxie, soit la syncope.

En outre, d'après certains auteurs, l'état lymphatico-thymique contribuerait pour beaucoup dans la mort subite.

Cette mort subite par hypertrophie thymique serait plus fréquente au cours de la première année de la vie.

Le diagnostic clinique de l'hypertrophie du thymus est délicat, et la thérapeutique semble insuffisamment armée contre cette affection.

VU : *Le Doyen,*
ROGER.

VU : *Le Président de thèse,*
NOBÉCOURT.

VU ET PERMIS D'IMPIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

Appert. — Précis des maladies des enfants. 1920, art. Maladies du thymus, p. 309.

Audebert. — Note de la persistance du thymus dans la genèse de la syncope chloroformique. (Thèse de Paris, 1909.)

Aviragnet. — Adénopathie trachéo-bronchique et hypertrophie du thymus. (Soc. de Pédiatrie, 21 mars 1911, et Bulletin Médical, 1^{er} avril 1911.)

Balthazart. — Précis de médecine légale, 1924, p. 488-490.

Barbier. — Hypertrophie du thymus et compression de la trachée. (Bulletin de la Société de Pédiatrie, 16 février 1909.)

— Contribution à l'étude pathologique de l'hypertrophie du thymus. Tirage rythmique permanent et déformation thoracique. (Archives Méd. Enfants, novembre 1909.)

Baschl. — Beitrage zur Physiologie und Pathologie der thymus. Ueber Ausschaltung der Thymusdrüse. (Jahrbuch fur kinderheilk, I, 2XIV, p. 285, 1916).

- Benecke.* — Un cas de mort par hypertrophie du thymus. (Soc. Méd. Marbourg, 18 février 1909.)
- Biedert.* — Ueber Thymus function und Thymus Krankheiten. (Centralblatt für Kinderheilk, 1896, I, p. 223-234.)
- Bienaimé Dewojno.* — De la mort subite dans l'impétig chez le nourrisson. (Thèse de Paris, 1902.)
- Bonnet.* — Thymus et mort subite. (Province Médicale, 9, 16 et 23 septembre 1899.)
— Mort presque subite. Hypertrophie du thymus. (Soc. Méd. Hôp. Lyon, 26 janvier 1909, et Pédiatrie Pratique, 15 mars 1909.)
- Boivin.* — Etiologie et traitement de l'eczéma du nourrisson. (Thèse de Paris 1902.)
- Brelet.* — La mort subite chez l'enfant. (Thèse de Paris 1906.)
- Brouardel.* — La mort et la mort subite. 1895, p. 267.
- Cassoute et Eiglier.* — Asphyxie aiguë mortelle par hypertrophie du thymus chez un enfant de dix-huit jours. (Marseille Médical, 15 janvier 1909.)
- Chatelin.* — Cornage bronchitique expiratoire. (Clinique Infantile, 15 août 1910, p. 491.)
- Chatelin.* — Hypertrophie du thymus, spasme de la glotte. Tétanie et rachitisme chez un enfant de 8 mois. (Bull. Soc. Péd., 25 avril 1911, pages 177-183.)
- Comby.* — Respiration strideuse des nouveau-nés. (Arch. Méd. Enfants, avril 1898.)
- Cruchet.* — Considérations sur l'hypertrophie et l'atrophie du thymus. (C. R. Congrès Assoc. fr. Pédiatrie, 1910, p. 223.)

Denecke. — Accidents de compression des grosses veines de la base du cou par le thymus hypertrophié. Troubles circulatoires. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, tome XCVI, 1909.)

Farret. — Contribution à l'étude du thymus chez l'enfant. (Thèse de Paris, 1896.)

Friedlander. — Status lymphaticus and enlarg. of the thymus with a report on a case successfully treated bei the X ray. (Arch. of Pediatric, XXIV, p. 490, 1907.)

Gallouen. — Au sujet de l'anesthésie générale chez les malades atteints d'hypertrophie du thymus. (Normandie Médicale, 1^{er} octobre 1910.)

Gérard-Marchant. — Article « Thymus ». In Dictionnaire Jaccoud.)

Ghika. — Etude sur le thymus. (Thèse de Paris 1901.)

Guinon et L. Simon. — Mort subite par hypertrophie du thymus chez un enfant de 8 mois. (Soc. Pédiatrie, décembre 1908, p. 363.)

Hart. — Persistence du thymus et hypertrophie du thymus. (Centralblatt f. die Grenzgebiete der Mediz. und Chir., juin et juillet 1909.)

Herart. — Du spasme de la glotte. (Thèse de Paris 1847.)

Hermann et Tourneux. — Art. « Thymus ». (In Dictionnaire Dechambre.)

Hoschinger. — Un cas de stridor thymique congénital. Wien. Med. Wochenschrift, 13 août 1901, n° 33.)

- Huismans.* — Deux cas de mort par action mécanique sur le thymus. (Berlin. Klin. Wochenschr., n° 45, 9 novembre 1908.)
- Humphrey.* — Clinical and post mortem observations on the status lymphaticus. (Lancet, 1908, T. II, p. 1870, 26 décembre.)
- Hutinel.* — A propos de l'hypertrophie du thymus et de la mort subite chez les nourrissons. (Bull. et Soc. Péd., 16 mars 1909.)
- Discussion sur l'hypertrophie du thymus. (C. R. Cong. Assoc. Péd. fr., 1910, p. 232.)
- Hutinel et Faisseau.* — Art. « Stridor laryngé congénital ». (In « Les maladies des enfants », Asselin et Houzeau, Paris 1909.)
- Hutinel et L. Tixier.* — Art. « Hypertrophie du thymus ». (In « Les maladies des enfants », Asselin et Houzeau, Paris 1909.)
- Jouon.* — Hypertrophie du thymus ; syncope mortelle au début de la chloroformisation. (Gaz. Méd. de Nantes, n° 2, janvier 1910.)
- Kopp.* — Asthma thymicum in Denkwürdigen Begebenheiten in der aertzlichen Praxis, 1830.
- Lapointe.* — Le thymus et la mort au cours de l'anesthésie générale. (Progrès Médical, XXIII, p. 225, 13 avril 1907.)
- Lucien et Parisot.* — La sécrétion interne du thymus. Rôle des corpuscules de Hassal. (C. R. Soc. de Biologie, 6 août 1909.)
- Malavialle.* — Les éléments du diagnostic clinique de l'hypertrophie du Thymus. (Thèse de Montpellier 1911.)

Marfan. — Un cas d'asphyxie suraiguë mortelle par hypertrophie du thymus chez une fillette de 2 mois et demi. (Journ. Clin. et Thérap. infant., 1894, II, p. 493-496 ; Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp., 1894, 3^e Sem., XI, p. 361-366.)

— Art. « Spasme de la glotte ». (Traité des maladies de l'enfance, Paris 1897, T. III, p. 886.)

— Nouvelle forme de rétrécissement de la trachée par hypertrophie du thymus. Trachéo-sténose thymique chez un grand enfant au cours de la diphtérie. (Journ. de Méd. int., 10 avril 1909.) grès Assoc. fr. de Pédiatrie, 1910, p. 30-75.)

— Rapport sur la pathologie du thymus. (C. R. Cong-

Marfan et J. Hallé. — Mort très rapide et imprévue chez un nourrisson atteint de l'eczéma. (Bull. de la Soc. de Péd., 16 mars 1909.)

Méry et Parturier. — Un cas de dyspnée d'origine thymique avec un nouveau signe d'hypertrophie du thymus. (Bull. de la Soc. de Péd., 16 février 1909.)

Mignon. — Un cas de mort subite sous le chloroforme chez un sujet atteint d'hypertrophie du thymus. (Bull. Soc. Chir., 5 cars 1902, p. 288.)

Moscoso. — Contribution à l'étude du stridor congénital des nourrissons. (Thèse de Paris, 1909.)

Myers. — Congenital laryngeal stridor apparently due to an enlarged thymus gland. Report of a case. (Arch. of Pediatric, XXV, p. 607, 1908.)

Nobécourt. — Les syndromes endocriniens dans l'enfance et la jeunesse. 1923, p. 208.

— Précis de médecine infantile, 1922, p. 674-682.

Nobécourt et Tixier. — Percussion des régions sternale et para-sternale supérieures chez le nourrisson. (Journal de Méd. de Paris, n° 40, octobre 1910.)

D'œlsnitz. — Les signes cliniques de l'hypertrophie du thymus. (In : Bull. Soc. Internat., n° 1 et 2, 1910, p. 23 ; in : Presse Médicale, 9 avril 1910 ; in : C. R. Congrès 1910, Assoc. fr. Pédiatrie, p. 223-246.) — Thymectomie et adénopathie trachobronchique. (Soc. Péd., juin 1911.)

Paltauf. — Ueber die beziehungen der Thymus zum plotzlichen Tod Wien. Klin. Woch., 1889, tome II, p. 877, et 1890, tome III, p. 172.

Piédecoq. — La mort subite des nourrissons par hypertrophie du thymus. (Thèse de Paris 1894.)

Pierruques. — Les signes cliniques et le traitement de l'hypertrophie du thymus spécialement considéré dans les formes présentant des accidents respiratoires continus et intermittents. (Thèse de Montpellier 1909.)

Planchu et Rendu. — Hypertrophie et suppuration du thymus chez un nourrisson mort subitement. (Soc. Nat. de Méd. de Lyon, 25 avril 1910.)

Régaud et Crémier. — Sur l'involution du thymus produite par les rayons X. (Lyon Médical, 1912.)

Robinson. — La mort subite des enfants par le thymus et dans l'anesthésie chloroformique. (C. R. Acad. Sciences, 1907, p. 1229, et La Clinique, 1909, n° 10, 5 mars.)

Rocaz. — Lymphocytémie aiguë avec hypertrophie du thymus chez un enfant de 4 ans. (Presse Médicale, 5 octobre 1901, p. 184.)

- Roger et Chika.* — Recherches sur l'anatomie normale et pathologique du thymus. (Congrès international de Méd., Paris, 1900, T. II, p. 712-716.)
- Sanné.* — Art. « Thymus » (Dict. Dechambre, T. XVII, p. 444.)
- Sappey.* — Traité d'anatomie descriptive, T. III.
- Scharenberger.* — Des accidents asphyxiques d'origine thymique chez le nourrisson. (Thèse de Lyon, janvier 1910 ; Anal. in Lyon Chirurg., 1910, p. 290.)
- Scott Warthins.* — The pathology of thymic pyperplasia and the status lymphaticus. (Arch. of Pediatric, août 1909.)
- Simon (Ch.).* — Art. « Thymus. (In Traité d'anatomie humaine de Poirier, T. IV, fasc. 2, 1898.)
- Simon et Oelmitz.* — Mort subite par hypertrophie du thymus. (Bull. de la Soc. de Pédiatrie de Paris, 10 janvier 1902.)
- Swynghedauw et Durand.* — Etude clinique et thérapeutique de l'hyperplasie du thymus à propos de deux cas. (Comm. à la Soc. de Méd. du Nord, 24 février 1911, et Echo Médical du Nord, 1911.)
- Targhetta.* — Etude sur le thymus envisagé spécialement au point de vue de la médecine légale. (Thèse de Paris 1902.)
- Testut.* — Art. « Thymus ». (In Anat. descriptive et topographique.
- Thompson.* — Art. « Stridor des nouveau-nés ». (Traité mal. de l'enfance, 2^e édit., t. III, p. 113.)

- Triboulet, Ribadeau-Dumas et Harvier.* — Un cas de stridor congénital avec autopsie (Cornage laryngier vestibulaire de Variot.) (Bull. Soc. Péd., 15 juin 1909.)
- Vacher.* — Deux cas de mort subite par hypertrophie du thymus chez deux enfants hérédo-syphilitiques. (Thèse de Paris 1911.)
- Variot.* — Un cas de stridor laryngé congénital. (Méd. Moderne, 7 janvier 1903.)
- Veau.* — Chirurgie du thymus. (Bull. Soc. Péd., 20 avril 1909.)
- Vibert.* — Médecine légale, 1921, p. 79-112.)
- Von Bokay.* — Contribution à la pathogénie du stridor inspiratoire congénital. (Arch. Méd. Enf., juin 1909.)
- Weill.* — Rapport sur les fonction du thymus. (C. R. Congrès 1910 ; Assoc. fr. de Péd., p. 1 à 20.)
- Quatre observations d'hypertrophie du thymus traitées et guéries par la radiothérapie. (Soc. de Péd., 15 oct. 1912.)
- Wickoff.* — Roentgen Ray treatment of thymus hypertrophy. (The Cleveland Med. Journ., mai 1913.)
- Zander et Keytl.* — Thymusdrüse und plötzlich Todesfalle im Kindesalter. (Jahrb. für Kinderheilh 1904, bd. 60.)

